

# SOLUÇÕES EM SERVIÇOS DE RESPONSABILIDADE

Garantindo a confiabilidade, segurança e eficiência em controles de processos



**HITER**

# Serviços de Responsabilidade

A Hiter oferece a seus clientes uma completa oferta de serviços na pré e pós venda em todo território nacional, para que sua empresa alcance o melhor desempenho e eficácia na produção de sua planta.

Quando o assunto é válvula de controle, a Hiter é sem dúvida a empresa mais lembrada e respeitada do mercado. Seus produtos são o resultado da expertise em engenharia, do seu conhecimento em aplicações e experiência no desenvolvimento de produtos de alta qualidade.

Desde 1965 dedicando-se a atender às necessidades da indústria de transformação. Os produtos Hiter operam dia após dia em aplicações severas, incluindo petróleo e gás, açúcar e álcool, química, saneamento básico, mineração e outras. Ao longo de sua história, diversos produtos foram sendo desenvolvidos e incorporados à sua linha de soluções para controle, primando sempre pela excelência e qualidade, resultando em um desenvolvimento tecnológico expressivo.

Reconhecida por sua liderança de mercado, base instalada e reputação de qualidade de produto no mercado, atraiu investidores e, finalmente, em 2016 foi integrada pelo Grupo Spirax Sarco.

A união da tecnologia e liderança de mercado da Hiter com o comprometimento do Grupo Spirax Sarco para os seus clientes, potencializa ainda mais esta marca e traz para o mercado o melhor range de produtos e serviços para controle de processos.

**HITER**  
by spirax sarco



# Escopo de Serviços da Hiter

Manutenção em nossa fábrica

04

Manutenção em campo

05

Contratos de confiabilidade

06

Supervisão na Manutenção de Válvulas executado pelo cliente e/ou terceiros

07

Supervisão de Montagem, Comissionamento e Start up em plantas industriais

08

Diagnóstico Eletrônico em Válvulas de Controle

09

Teste ultrassônico para detectar vazamento de Válvulas

10

Teste Online em Válvulas de Alívio e Segurança

11

Gerenciamento das válvulas através do Sistema Hiter

13

Treinamentos

14





# 01 Manutenção em nossa fábrica

Executamos as manutenções nas válvulas e acessórios em nosso Centro de Serviços seguindo todos os processos e procedimentos de fabricação e testes de uma válvula nova. Atestando assim a sua qualidade.

## Serviços executados:

- Identificação e cadastro em nosso banco de dados
- Teste de recepção
- Desmontagem total
- Peritagem técnica
- Emissão “RT” (relatório técnico) com registro fotográfico
- Jateamento das pates externas
- Recuperação das válvulas e internos com usinagem e solda se necessário
- Teste hidrostático
- Líquido Penetrante
- Montagem com substituição das vedações, partes macias e demais peças recomendadas em nosso relatório técnico
- Aplicação de pintura específica para cada tipo de operação
- Certificado

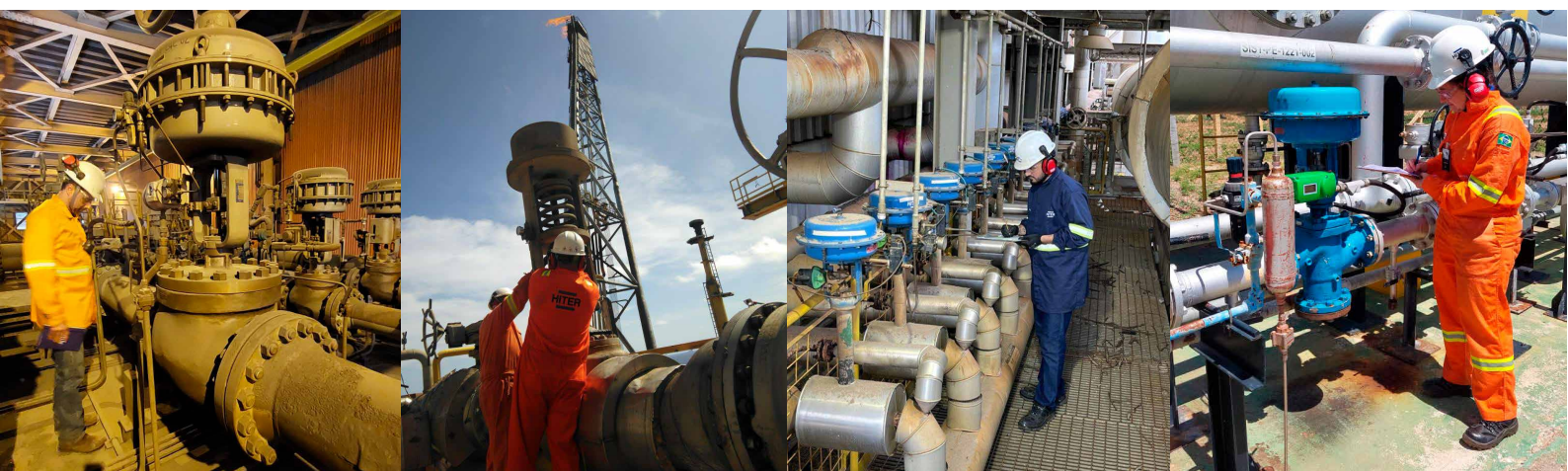


# 02 Manutenção em Campo

Para serviços que exigem um tempo menor de manutenção, estamos estruturados para enviar técnicos capacitados nas unidades fabris, que executarão serviços de manutenção no campo com as respectivas peças originais necessárias, disponibilizando a operação da planta rapidamente.

## Serviços executados:

- Desmontagem total
- Peritagem técnica
- Emissão do “RT” (relatório técnico)
- Solda
- Medição dimensional
- Recuperação dos internos
- Montagem com substituição das vedações e peças recomendadas
- Teste
- Calibração
- Acompanhamento de instalação
- Acompanhamento de Start-up
- Recomendações técnicas



# 03 Contratos de Confiabilidade

Dispomos de profissionais qualificados para execução e supervisão de contratos de manutenção que abrangem as válvulas de Controle, Segurança e Alívio no atendimento em campo e ou em nossa fábrica para serviços de manutenção e diagnóstico com gerenciamento e confiabilidade dos equipamentos.

## Serviços executados:

- Manutenção em Válvulas de Controle e Segurança
- Peças Sobressalentes Originais para Válvulas de Controle Hiter
- Diagnóstico eletrônico em Válvulas de Controle
- Teste On Line em Válvulas de Segurança
- Supervisão de Manutenção em Campo
- Supervisão de Montagem, Comissionamento e Start Up
- Atendimento a Paradas Programadas “In Loco” ou em nosso Centro de Serviços
- Gerenciamento de Ativos
- Capacitação de Equipe

Devido a particularidade de cada processo, podemos avaliar cada sistema operacional e logístico, propondo um contrato específico que vai de simples manutenção até gerenciamento de confiabilidade das válvulas, sendo a Hiter responsável pela avaliação técnica, conservação e programação de remoção para manutenção dos equipamentos, inclusive se for o caso, com técnicos em tempo integral na planta.

## Benefícios de firmar um contrato:

- Atendimento prioritário
- Reduz custos administrativos no setor de suprimentos
- Agiliza processos de aquisição e prazos Padroniza as condições técnicas e comerciais
- Paradas programadas com maior eficiência
- Garantia técnica e jurídica
- **Confiabilidade em manter a gestão das suas válvulas nas mãos de um fabricante especialista**



# 04 Supervisão na Manutenção de Válvulas executado pelo cliente e/ou terceiros

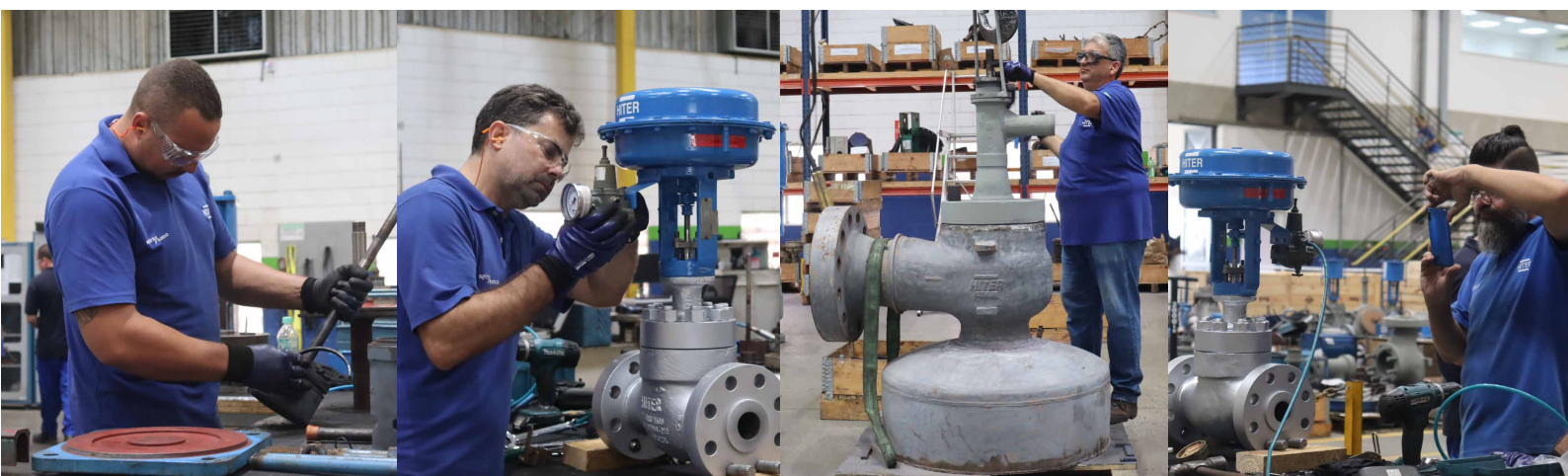
Ao contratar empresas terceirizadas para manutenção em válvulas ou mesmo se for utilizar equipe própria para a execução de reparos nas válvulas, oferecemos a supervisão da inspeção, acompanhamento dos serviços de reparo, testes e liberação final dos equipamentos através de relatório técnico assinado por profissionais qualificados.

## Principais Análises:

- Qualificação Técnica da Equipe
- Avaliação dos internos
- Tabelas de torque e vazamento
- Testes e ajustes finais
- Relatório Final

## Com a supervisão sua planta:

- Mantém plenamente o sistema de instrumentação
- Mitiga possíveis riscos de falhas nos equipamentos
- Assegura o ganho da malha de controle



# 05

## Supervisão de Montagem, Comissionamento e Start up em plantas industriais

Equipamentos novos podem em alguns casos serem adquiridos com antecedência e sua instalação ocorrer após um longo período ao seu recebimento.

Assim sendo, o risco de movimentação interna, batidas, e quedas das válvulas é um fato a ser considerado, podendo ser necessário a recalibração ou pequenos ajustes nos equipamentos.

Além disto, instalações novas requerem sopragem de linha, limpeza, colocação correta de juntas, centralização das válvulas na tubulação, etc.

Colocamos a disposição de nossos clientes, equipe preparada para detectar qualquer problema nos equipamentos e auxiliar rapidamente na solução antes de sua instalação, bem como supervisão de montagem, comissionamento e apoio a partida da planta no menor prazo.

### Nossa supervisão completa:

- Equipe qualificada, munida de ferramentas e equipamentos específicos
- Treinamento “In Loco” dos nossos produtos quando necessário
- Orientação de montagem e desmontagem através de procedimentos
- Soluções rápidas com acompanhamento da Engenharia Local
- Monitoramento durante o Start up
- Acompanhamento do desempenho das válvulas com os seus respectivos acessórios
- Calibração de instrumentos
- Calibração de PSV
- Reparo em Campo
- Relatório Final



# 06 Diagnóstico Eletrônico em Válvulas de Controle

O Diagnóstico eletrônico permite o planejamento e execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Válvulas de Controle.

Através dele podemos evitar paradas de planta não programada, avaliar o atual estado da válvula sem remove-la da linha e recomendar somente as peças necessárias para reparo.

## Com a realização de testes de performance é possível analisar:

- O atrito da haste com o conjunto de gaxetas
- O atrito entre haste e buchas de guia
- O estado do atuador (mola e vazamento do diafragma)
- Medição do curso da haste
- Medição do ajuste de “benchset” do atuador
- Força de assentamento (plug na sede)
- Calibração do Posicionador ou Conversor I/P
- Medição da “banda morta”
- Linearidade e precisão do conjunto (Válvula, Atuador, Posicionador)
- Vazamentos dos elementos pneumáticos (Atuador, Posicionador e outros)
- Medição da velocidade do tempo de resposta

## Benefícios:

- Evita a troca desnecessária de peças
- Diminuição significativa de estoques de peças sobressalentes
- Evita a retirada desnecessária da Válvula da linha de processo Reduz o tempo de parada da planta
- Permite comparar a vida útil da Válvula de Controle desde a sua instalação, através de avaliação das tendências de fadiga ou desgastes dos componentes
- Economia com peças sobressalentes, possibilitando aquisição com antecedência
- Permite que as informações obtidas no diagnóstico fiquem armazenadas para consulta futuras
- Possibilita a avaliação “dinâmica” da válvula de controle no processo, encontrando a melhor sintonia com a resposta na malha, reduzindo a variabilidade e aumentando a produção da planta.

# 07 Teste ultrassônico para detectar vazamento em Válvulas

Redes de tubulação são sistemas complexos de dutos utilizados no transporte de fluidos. Vazamentos além do permissível nos elementos de controle e bloqueio que compõe a malha como válvulas, podem provocar grandes perdas de produtos e sérios danos ao meio ambiente até serem detectados.

Com o propósito de prevenir estes vazamentos, a ferramenta ultrassônica converte e amplifica o som inaudível em um som audível para o ouvido humano, quando utilizada regularmente, reduz tempo de trabalho e alto custo com manutenção gerados a partir do vazamento.

O detector específico para análise de válvulas é uma confiável ferramenta de diagnóstico que identifica com precisão vazamentos nas sedes das válvulas sem que as mesmas sejam retiradas da linha para averiguação.

## Vantagens:

- Somente válvulas com problemas serão removidas e reparadas
- Evita desperdício do fluido
- Aumenta a performance da válvula conseqüentemente a produção
- Reduz possíveis acidentes
- Evita transtornos com órgãos Ambientais
- Reduz custos com manutenções emergenciais



# 08 Teste Online em Válvulas de Alívio e Segurança

O serviço consiste na execução de teste eletrônico em válvulas de segurança e alívio, pelo sistema on-line, para verificar as suas condições operacionais, e se necessário ajustar as válvulas em processo.

Para a execução do serviço, o processo necessita estar em operação, com a pressão de linha (processo) entre 70% e 95% da pressão de ajuste da válvula.

Para válvulas que apresentam passagem, podem ser efetuados os testes, porém não é possível a correção desse problema e deve ser efetuada manutenção em bancada. Após a execução dos testes, é emitido um Certificado de Calibração, que atende a NR-13 validado por engenheiro responsável.

## Quais as vantagens do Serviço de Teste Online?

- Reduz e otimiza o tempo de parada correspondente às intervenções ou manutenções não programada

- Possibilita extensão do período de manutenção da válvula em bancada

- Elimina o risco em perda de produção, devido não ter necessidade de intervenção direta no equipamento e/ou Vaso de Pressão da Planta

- Identifica rapidamente válvulas problemáticas e condições de pressão indevida

- Mede carga hidráulica e pressão de linha e calcula a set-pressure

- Certifica válvulas que requerem confirmação de sua abertura durante start-up

- Calibra válvulas soldadas na linha







# 09 Gerenciamento das válvulas através do Sistema Hiter

## FASE I

### Conceito

Engenheiros e técnicos treinados para efetuar análises das instalações dos produtos, comparando com as especificações originais através de um check-list, levantamento fotográfico de cada produto instalado, análises dos históricos de operações quando disponível e definição das peças sobressalentes necessárias para substituição e troca na Fase III.

### Estrutura

Engenheiro / Técnico capacitado  
Registro Fotográfico  
Fichas de especificações técnicas das válvulas listadas pelo cliente  
Catálogos e manuais das válvulas listadas pelo cliente  
Planilha de check-list com campo para lista de sobressalentes e fotos

## FASE II

### Conceito

Técnicos efetuarão testes das válvulas de segurança das caldeiras, emitirão certificado para atendimento a norma NR 13 e análise de eventual manutenção futura.

### Estrutura

Engenheiro / Técnico capacitado  
Mala para diagnóstico em válvulas de controle  
Mala de testes on-line em válvulas de alívio e segurança  
Folha de Dados das válvulas listadas pelo cliente  
Planilha de check-list com campo para fotos

## FASE III

### Conceito

Técnicos se deslocarão até as instalações, para manutenção nas válvulas de controle e borboletas com a substituição das peças previamente definidas na Fase I, e analisarão a eventual necessidade de enviar algum produto para fábrica, caso exijam algum reparo com usinagem e soldas nos internos.

### Estrutura

Engenheiro / Técnicos capacitados  
Registro Fotográfico  
Fichas de especificações técnicas das válvulas listadas pelo cliente  
Catálogos e manuais das válvulas listadas pelo cliente  
Planilha de check-list



# 10 Treinamentos

Com décadas de experiência e amplo conhecimento em manutenção de válvulas, nossos treinamentos tem como objetivo capacitar técnicos a desmontar, reparar, montar e testar válvulas de controle, bem como executar calibração de posicionadores e acessórios. Por ser realizado em nossas instalações, o participante obterá também conhecimento técnico sobre o funcionamento e o que há por trás da produção delas.

## Conteúdo

- Introdução e Normas
- Tipos de Válvulas
- Principais aplicações
- Boas práticas de manutenção
- Software de Dimensionamento
- Visita à fábrica da Hiter

## Inscriva-se

Inscriva-se nos treinamentos entrando em contato com seu representante de vendas.





# Especialista em Válvulas de Controle

A Hiter Controls vem desenvolvendo seus serviços como especialista em válvulas e soluções de controle há mais de 50 anos. A partir do negócio de manutenção e peças de reposição, a empresa ampliou seu portfólio de produtos e serviços e hoje inclui, além das soluções que atendam cada vez maiores desafios de processos dos clientes, um completo programa de treinamentos importantes que irão ajudá-lo a alcançar seus objetivos de capacitação profissional. Nossos treinamentos consistem em uma combinação de aulas em auditório e exercícios práticos em nossa moderna planta industrial.

## Opções de cursos:

Curso de Válvulas de Controle

Curso Manutenção de Válvulas de Controle

Curso de Válvulas de Controle para Indústria Sucroalcooleira

Curso de Válvulas de Controle para Indústria de Petróleo e Gás

## Como Inscrever-se para os Treinamentos?

A maneira mais fácil de fazer a sua inscrição é preenchendo formulário on-line em nosso site: [www.treinamentos.hiter.com.br](http://www.treinamentos.hiter.com.br)

Se você precisar de mais informações sobre os cursos ou orientações ligue para: **15 3225-0330** ou envie-nos um email: [marketing@br.hiter.com](mailto:marketing@br.hiter.com)



Localize seu representante  
de vendas em nosso site:



Acesse nosso catálogo  
de produtos:



Hiter Controls  
Matriz, Fábrica e Vendas

Av. Jerome Case, 2600  
Sorocaba - SP | 18087-220

Telefone: +55 (15) 3225-0330  
WhatsApp: (15) 99133-7921

E-mail: vendas@br.hiter.com ou  
sac.atendimento@br.hiter.com

[hiter.com.br](http://hiter.com.br)